



滚动阶段测试(四)(13.1~13.2)

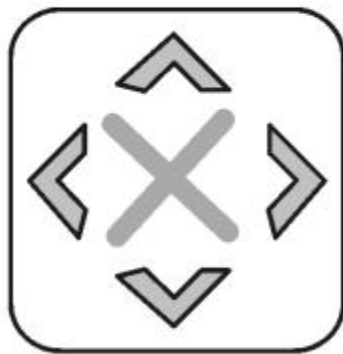


一、选择题(每小题 4 分,共 32 分)

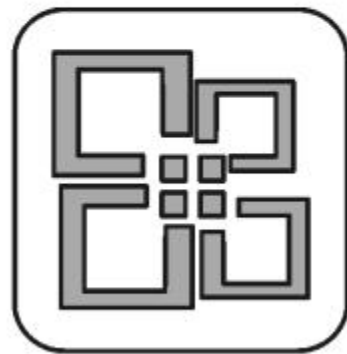
1. 下列图形中,是轴对称图形的是 ()



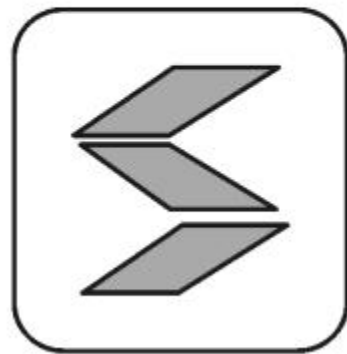
A



B



C



D

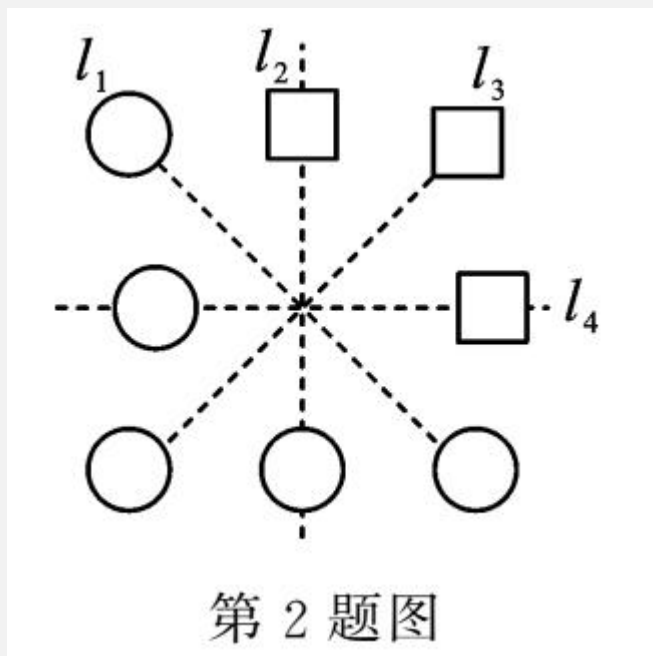
2. 图中由“○”和“□”组成轴对称图形,该图形的对称轴是直线 ()

A. l_1

B. l_2

C. l_3

D. l_4



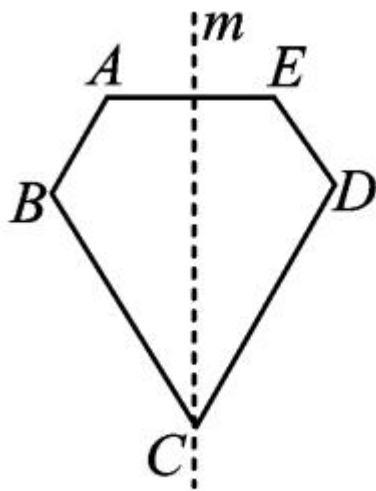
第 2 题图



3. 在平面直角坐标系中,点 A ,点 B 关于 y 轴对称,点 A 的坐标是 $(2, -8)$,则点 B 的坐标是 ()
- A. $(-2, -8)$ B. $(2, 8)$
- C. $(-2, 8)$ D. $(8, 2)$



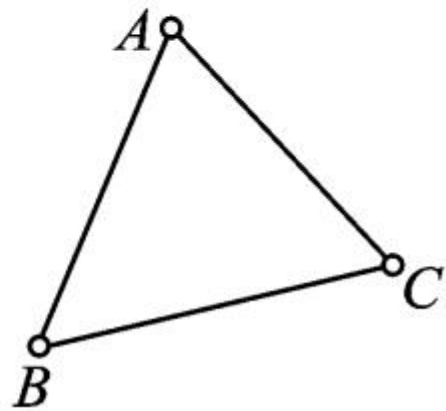
4. 如图, 直线 m 是五边形 $ABCDE$ 的对称轴, 其中 $\angle A = 130^\circ$, $\angle B = 110^\circ$, 那么 $\angle BCD =$ ()
- A. 60° B. 50° C. 40° D. 70°



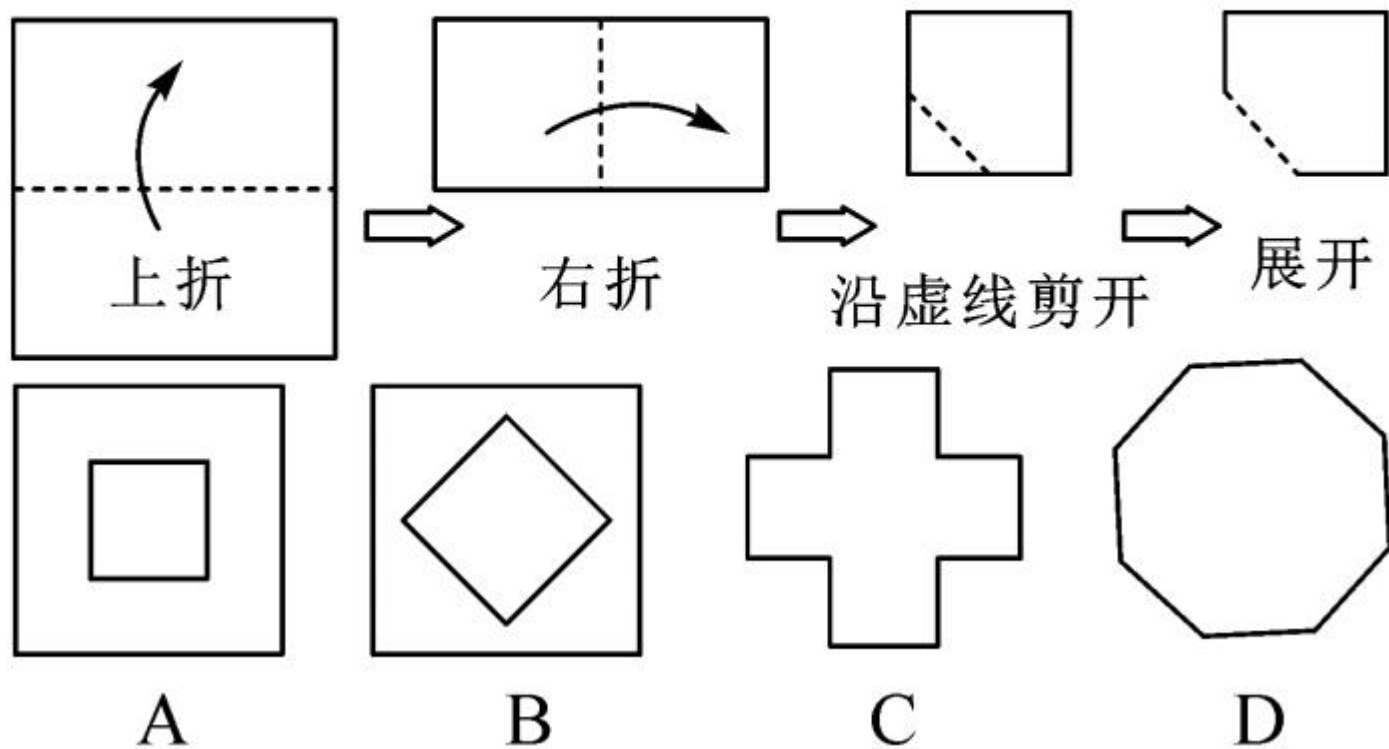
第 4 题图

5. 如图,兔子的三个洞口 A, B, C 构成 $\triangle ABC$,猎狗想捕捉兔子,必须到三个洞口的距离都相等,则猎狗应蹲守在 ()

- A. 三条边的垂直平分线的交点
- B. 三个角的平分线的交点
- C. 三角形三条高的交点
- D. 三角形三条中线的交点



6. 如图所示,把一个正方形对折两次后沿虚线剪下,展开后所得的图形是 ()



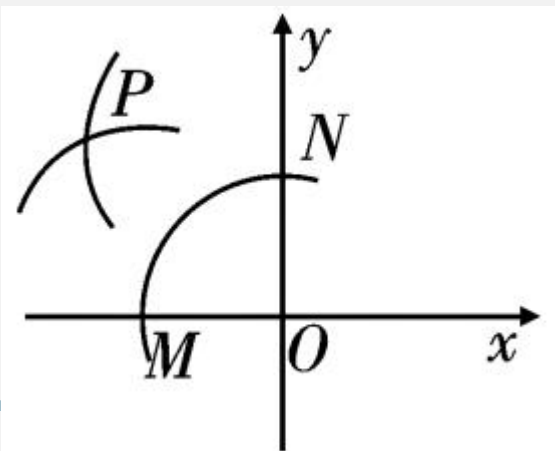
7. 如图,在平面直角坐标系中,以点 O 为圆心,适当的长为半径画弧,交 x 轴于点 M ,交 y 轴于点 N ,再分别以点 M, N 为圆心,大于 $\frac{1}{2}MN$ 的长为半径画弧,两弧在第二象限交于点 P ,若点 P 的坐标为 $(2a, b+1)$,则 a 与 b 的数量关系为 ()

A. $a=b$

B. $2a+b=-1$

C. $2a-b=1$

D. $2a+b=1$



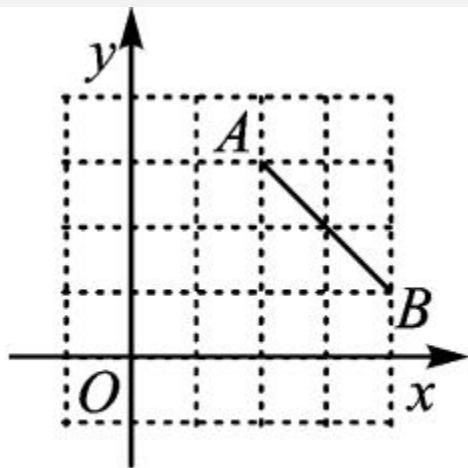
8. 如图, 已知点 $A(2, 3)$ 和点 $B(4, 1)$, 在坐标轴上有一点 P , 且点 P 到点 A 和点 B 的距离相等, 则点 P 的坐标为 ()

A. $(1, 0)$

B. $(0, -1)$

C. $(1, 0)$ 或 $(0, -1)$

D. $(2, 0)$ 或 $(0, 1)$

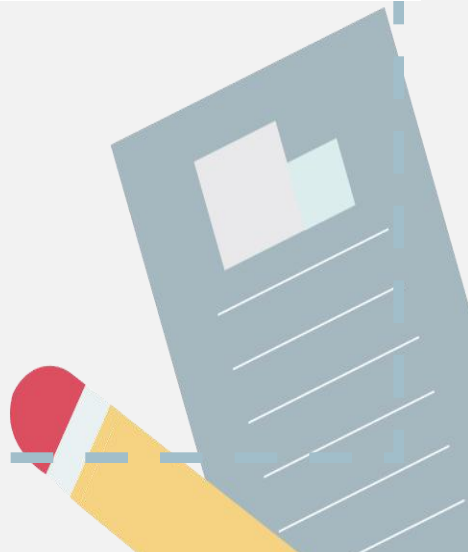


第 8 题图

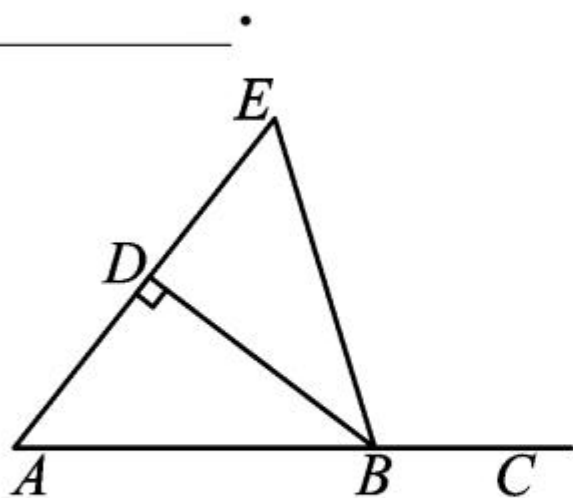


二、填空题(每小题 4 分,共 24 分)

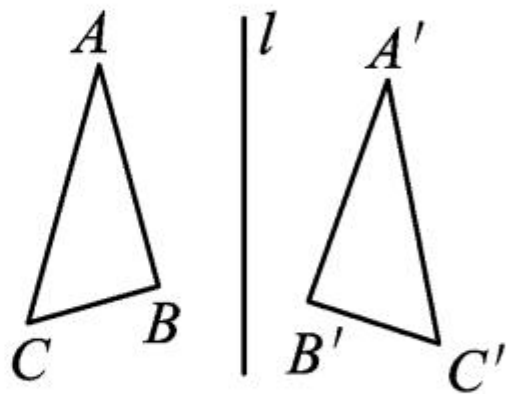
9. 点 A 关于 x 轴对称的点的坐标是 $(-9, 3)$, 则点 A 的坐标是 _____.



10. 如图, A, B, C 三点在同一条直线上, $\angle A = 50^\circ$, BD 垂直平分 AE , 垂足为 D , 则 $\angle EBC$ 的度数为 _____.



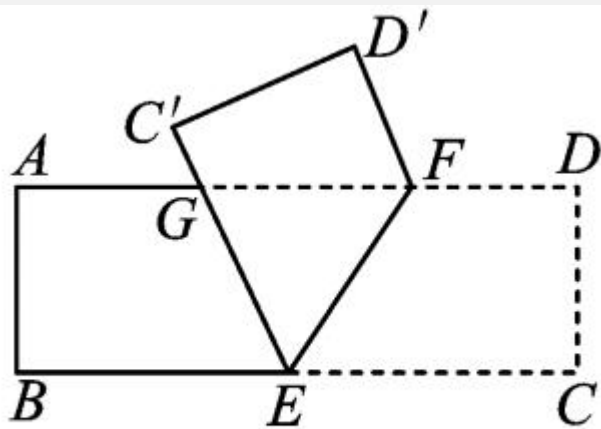
第 10 题图



第 11 题图

11. 如图, $\angle A = 29^\circ$, $\angle C' = 62^\circ$, $\triangle ABC$ 与 $\triangle A'B'C'$ 关于直线 l 对称, 则 $\angle B =$ _____.

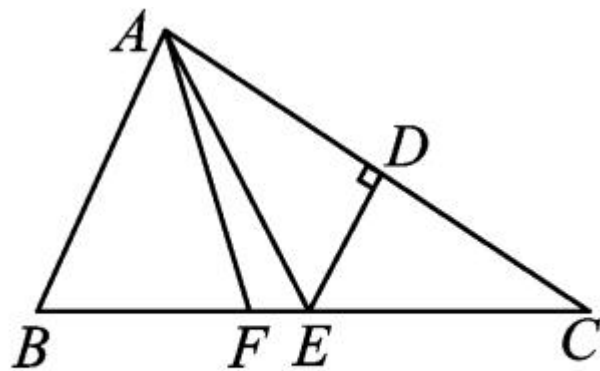
12. 如图,把一张长方形的纸片 $ABCD$ 沿 EF 折叠,点 C, D 分别落在 C', D' 的位置上, EC' 交 AD 于点 G , 已知 $\angle EFG = 56^\circ$, 那么 $\angle BEG =$ _____.



第 12 题图

13. 一辆汽车的车牌号在水中的倒影是 $KQ58\partial$, 那么它的实际车牌号是 _____.

14. 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, AF 平分 $\angle BAC$, AC 的垂直平分线交 BC 于点 E , $\angle B = 70^\circ$, $\angle FAE = 19^\circ$, 则 $\angle C =$ _____ 度.

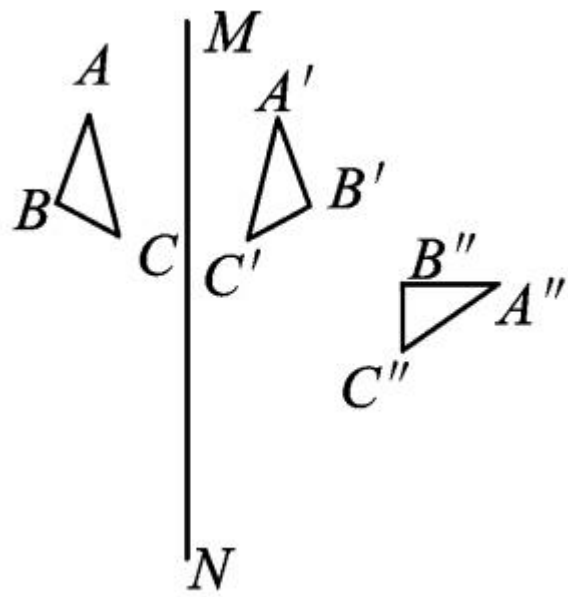


第 14 题图

15. (8分)如图, $\triangle ABC$ 和 $\triangle A'B'C'$ 关于直线 MN 对称, $\triangle A'B'C'$ 和 $A''B''C''$ 关于直线 EF 对称.

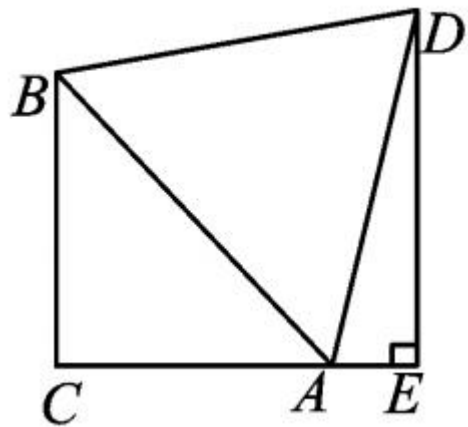
(1) 画出直线 EF ;

(2) 直线 MN 与 EF 相交于点 O , 试探究 $\angle BOB''$ 与直线 MN, EF 所夹锐角 α 的数量关系.



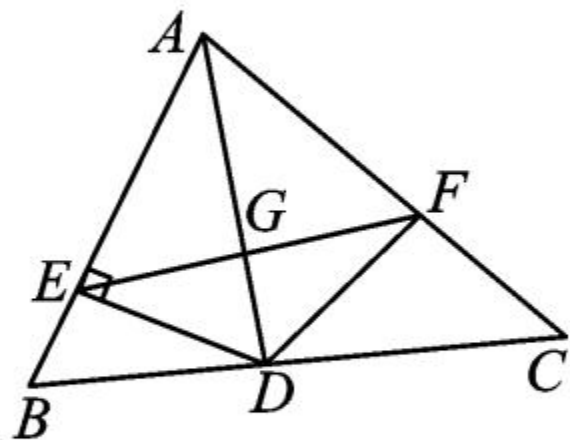


16. (9分) 如图, $\triangle ABC$ 中, $\angle ACB = 90^\circ$, $AC = BC$, D 为 $\triangle ABC$ 外一点, 且 $AD = BD$, $DE \perp AC$ 交 CA 的延长线于点 E . 求证: $DE = AE + BC$.



第 16 题图

17. (9分) 如图, AD 是 $\angle BAC$ 的平分线, $DE \perp AB$, $DF \perp AC$, 垂足分别为 E, F , 连接 EF , EF 交 AD 于点 G , 求证: AD 垂直平分 EF .



第 17 题图




18. (9分) 在平面直角坐标系中, 已知点 $A(a+b, 2-a)$ 与点 $B(a-5, b-2a)$ 关于 y 轴对称.

(1) 试确定点 A, B 的坐标;

(2) 如果点 B 关于 x 轴的对称点是 C , 求 $\triangle ABC$ 的面积.





19. (9分)在如图所示的正方形网格中,每一个小正方形的边长为1.格点三角形 ABC (顶点是网格线交点的三角形)的顶点 A, C 的坐标分别是 $(-4, 6), (-1, 4)$.

(1)请在图中的网格内建立平面直角坐标系.

(2)请画出 $\triangle ABC$ 关于 x 轴对称的 $\triangle A_1B_1C_1$;

(3)请在 y 轴上求作一点 P ,使 $\triangle PBC$ 的周长最小.

